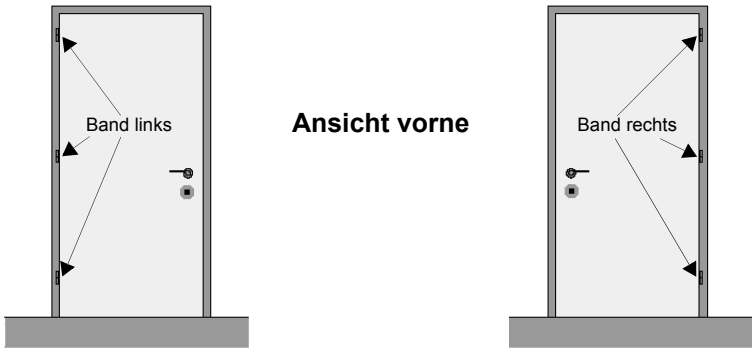
# Betriebsanleitung

Klapparm² – Türöffner

SIMON RWA®
Begeisterung trifft Technik

## BA EA-KL²-T DE 1.2

Abbildung exemplarisch!



Copyright by SIMON RWA Systeme GmbH
Vorbehaltlich technischer Änderungen und Irrtümer.



**www.simon-rwa.de**
**info@simon-rwa.de**

## Inhaltsverzeichnis

1. Allgemein ..... 3
1.1 Vorwort zu dieser Anleitung ..... 3
1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch ..... 3
1.3 Produktbeschreibung ..... 3
1.4 Funktionsbeschreibung ..... 3
1.5 Technische Daten ..... 4
2. Sicherheitsbestimmungen ..... 6
3. Abbildungen ..... 7
4. Montage ..... 7
4.1 Türöffner vorbereiten ..... 8
4.1.1 Programmierfahrt von Türöffner „rechts“ (Auslieferungszustand) auf Türöffner „links“ ..... 8
4.1.2 Programmierfahrt von Türöffner „links“ auf Türöffner „rechts“ ..... 8
4.2 Befestigungsleiste von „rechts“ (Auslieferungszustand) auf „links“ umbauen ..... 9
4.2.1 Öffnungswinkel feinjustieren ..... 9
4.3 Montage am Türrahmen – Tür DIN „links“ ..... 9
4.4 Montage am Türrahmen – Tür DIN „rechts“ ..... 10
4.5 Montage mitlaufend, nach Innen öffnend – Tür DIN „links“ ..... 10
4.6 Montage mitlaufend, nach Innen öffnend – Tür DIN „rechts“ ..... 10
4.7 Montage in der Laibung – Tür DIN „links“ ..... 10
4.7.1 Montagewinkel vorne – Hebelarm unten (Standard) ..... 10
4.7.2 Montagewinkel hinten – Hebelarm unten ..... 11
4.7.3 Montagewinkel hinten – Hebelarm oben ..... 11
4.8 Montage in der Laibung – Tür DIN „rechts“ ..... 12
4.8.1 Montagewinkel vorne – Hebelarm unten (Standard) ..... 12
4.8.2 Montagewinkel hinten – Hebelarm unten ..... 12
4.8.3 Montagewinkel hinten – Hebelarm oben ..... 12
4.9 Sicht und Funktionsprüfung ..... 12
4.10 Doppelflügel Türen (Stulpflügel Anwendung) ..... 12
4.11 Elektrischer Anschluss ..... 12
4.11.1 Rückmeldung ..... 12
5. Inbetriebnahme ..... 13
6. Pflege und Wartung ..... 14
6.1 Umwelthinweis ..... 14
6.2 Reparatur und Austausch ..... 14
6.3 Gewährleistungsbedingungen ..... 14
7. Störungssuche ..... 15
8. Anhang ..... 15
8.1 Herstellererklärung ..... 15
8.2 EG-Herstellererklärung (Inverkehrbringer) ..... 15
8.3 Firmenanschriften ..... 15
8.3.1 Deutschland ..... 15
8.3.2 Schweiz ..... 15
8.3.3 Ungarn ..... 15

## Allgemein

### 1. Allgemein

#### 1.1 Vorwort zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ist für die fachgerechte Bedienung, Installation und Wartung durch geschultes, sachkundiges Fachpersonal (wie z. B. Mechatroniker oder Elektroinstallateur) und / oder Fachpersonal mit Kenntnissen in der elektrischen Geräteinstallation ausgelegt.

Lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam durch und halten Sie die vorgegebene Reihenfolge ein. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung für späteren Gebrauch / Wartung auf. Bitte beachten Sie genau die Anschlussbelegung, die minimalen und maximalen Leistungsdaten (siehe „Technische Daten") und die Installationshinweise. Die unkorrekte Verwendung oder nicht fachgerechte Bedienung / Montage können den Verlust der Systemfunktionen verursachen und Schäden an Sachen und / oder Personen hervorrufen.

Folgende Symbole finden Sie in dieser Anleitung:

**INFO**

Eine Information gibt Ihnen zusätzliche Tipps!

**ACHTUNG**

Ein Warnhinweis macht Sie auf mögliche Gefahren für das Produkt aufmerksam.

**GEFAHR**

Ein Warnhinweis macht Sie auf mögliche Gefahren für Ihr Leben oder Ihre Gesundheit aufmerksam!

**UMWELTHINWEIS**

Ein Warnhinweis macht Sie auf mögliche Gefahren für die Umwelt aufmerksam!

➢ So sind Handlungsanweisungen gekennzeichnet.

➘ Folgerungen werden so dargestellt.

- *Taster* oder *Schalter* die betätigt werden sollen, werden kursiv dargestellt.
- „Anzeigen" werden in Anführungszeichen gesetzt.

#### 1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Öffneraggregate (Antriebe) dienen zur Öffnung von Gebäudeabdeckungen, die in Wänden oder in Dächern eingebaut und zur Lüftung von Räumen oder zur Ableitung von Brandrauch verwendet werden können.

Das Öffneraggregat muss gemäß der durchzuführenden Risikobeurteilung um eventuelle Schutzmaßnahmen erweitert werden.

#### 1.3 Produktbeschreibung

Das Öffneraggregat wird insbesondere bei Türen, welche als Zuluftöffnung für die Rauch- und Wärmeableitung im Notfall dienen, verwendet. Tür und Hebelarm sind nicht fest verbunden, sondern die Tür wird über einen Rollmechanismus aufgedrückt. Das Öffnen der Tür per Hand ist somit jederzeit uneingeschränkt möglich. Das Öffneraggregat ist einsetzbar mit RWA- und / oder Lüftungssteuerungen der SIMON RWA-Systeme®.

#### 1.4 Funktionsbeschreibung

Der Klapparm®-Türöffner ist ein extrem kompaktes Öffneraggregat, das ohne Spindel, Kette oder ähnlichem Antriebselement auskommt. Der Hebelarm dreht sich um den Antriebskörper. Das Öffneraggregat ist symmetrisch und kann über den Programmierport mittels SIMON-Link oder via Programmierfahrt einfach von Rechtslauf auf Linkslauf umprogrammiert werden.

Die Technischen Highlights sind:

- RWA-tauglich
- Sehr großer Öffnungswinkel realisierbar
- 616 mm Hub bei 300 N Kraft
- Öffnungszeit unter 60 Sekunden
- Hochleistungsgetriebe
- Intelligente Lastabschaltung
  - ❋ elektronischer Hub
  - ❋ Sanftanlauf
- Intelligentes Konsolensystem (ermöglicht einen flexiblen Einbau an oder in der Laibung)
- Programmierschnittstelle
- Geringe Stromaufnahme und hoher Wirkungsgrad
- Beliebige Beschichtung (RAL, DB) möglich

## Allgemein

### 1.5 Technische Daten

**Tabelle 1: Elektrische Eigenschaften**

| Antriebstyp/-Version | EA-KL²-T |
|---|---|
| Bemessungsspannung: | 24 V DC |
| Zulässiger Bemessungsspannungsbereich: | 24 V DC -15%; +15% |
| Restwelligkeit der Bemessungsspannung: | max. 500 mVpp |
| Unterspannungserkennung: | Ja |
| Nennstrom[1] | 1,2 A |
| Maximaler Anlaufstrom | AUF: 1,32 A<br>ZU: 0,6 A |
| Maximaler Abschaltstrom in „AUF“ Richtung: | 1,32 A |
| Maximaler Abschaltstrom in „ZU“ Richtung | 0,6 A |
| Stromaufnahme nach Abschaltung (Ruhestrom) | 65 mA |
| Abschaltung über: | eingebaute elektronische Lastabschaltung |
| Schutzklasse: | III |

1. Maximale Stromaufnahme bei Nennlast.

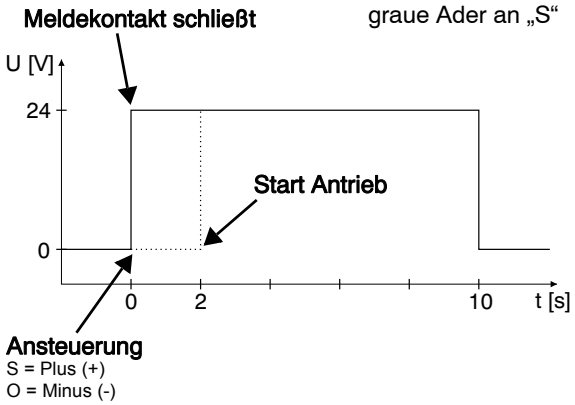
**Tabelle 2: Potentialfreier Kontakt (C1, C2)**

| Antriebstyp/-Version | EA-KL²-T |
|---|---|
| Bemessungsspannung: | max. 30 V DC |
| Kontaktbelastung Relais: | 2 A |

### Meldekontakt Fahrtrichtung AUF

Der Meldekontakt (Schließerkontakt NO) wird wie in folgendem Diagramm bei Fahrtrichtung AUF geschaltet. Es ist möglich z. B. für eine Anwendung mit elektrschem Türschloss (E-Öffner) die Ansteuerung des elektrischen Türschlosses über den Meldekontakt durchzuführen. Dafür ist die Anschlussader blau mit Ader grau zu verbinden. Dabei wird nach Schalten des Meldekontakts, das Elektroschloss (E-Öffner) über die schwarze Ader angesteuert (siehe Abbildung 22: „Anschlussbeispiel E-Öffner“ auf Seite 13).

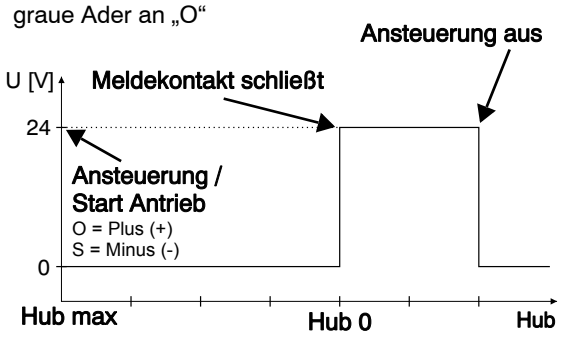
**Abbildung 1: Meldekontakt Fahrtrichtung AUF**




### Meldekontakt Fahrtrichtung ZU

Der Schließerkontakt (NO) wird in Fahrtrichtung ZU bei Abschaltung des Antriebes in der Endlage „ZU“ geschaltet, die Meldung ist Hub abhängig und kann als „ZU-Meldung“ ausgewertet werden (siehe Abbildung 23: „Anschlussbeispiel Verriegelung“ auf Seite 13).

**Abbildung 2: Meldekontakt Fahrtrichtung ZU**




**ACHTUNG**

Die maximale Belastbarkeit des Kontaktes (siehe Tabelle 2: „Potentialfreier Kontakt (C1, C2)“) darf nicht überschritten werden.

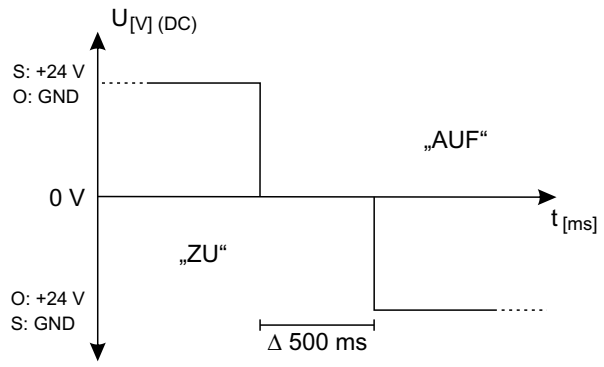
## Allgemein

**Tabelle 3: Anschluss und Betrieb**

| Antriebstyp/-Version | EA-KL²-T |
|---|---|
| Anschluss-Silikonleitung | 6 x 0,75 mm² |
| Anschlussleitungslänge[1]: | 2 m |
| Pausenzeit bei Fahrtrichtungs-änderung[2]: | min 500 ms |
| Einschaltdauer: | ED 50 |
| Standsicherheit Öffnungs- und Schließzyklen: | > 11 000 |
| Schallpegel[3]: | < 70 dB (A) |
| Wiederantasten gemäß prEN 12101-9: | erlaubt |
| Wiederantasten nach Stopp: | erlaubt |
| Wartung: | Siehe Kapitel 6. „Pflege und Wartung“ auf Seite 14. |

1. Optionale Längen möglich.
2. Für die Fahrtrichtungsänderung (Polwendung) ist es erforderlich, dass die Versorgungsspannung eine Pausenzeit (Null-Volt Bereich) von mindestens 500 ms sicherstellt (siehe Abbildung 3: Null-Volt Bereich bei Fahrtrichtungs-Änderung).
3. Gemessen in einem Abstand von einem Meter unter Normalbedingungen.

**Abbildung 3: Null-Volt Bereich bei Fahrtrichtungs-Änderung**




**ACHTUNG**

Spannungsstabilität / -qualität: Zulässig sind nur definierte Abschaltvorgänge (Ausschaltzeit von Bemessungsspannung 24 Volt auf 0 Volt in t < 10 ms).
Dies gilt insbesondere auch für Umschaltvorgänge von Primär- (Netzbetrieb) auf Sekundärenergiequelle (Notstromakkus).

**Tabelle 4: Einbau und Umgebungsbedingungen**

| Antriebstyp/-Version | EA-KL²-T |
|---|---|
| Nennbetriebstemperatur: | 20 °C |
| Zulässiger Umgebungstemperaturbereich: | 0 - 75 °C |
| Temperatur – Standsicherheit (RWA): | 300 °C |
| Schutzart: | IP 54 |
| Nutzungsbereich: | mitteleuropäische Umweltbedingungen ≤ 2.000 Höhenmeter |

**Tabelle 5: Zulassungen und Nachweise**

| Antriebstyp/-Version | EA-KL²-T |
|---|---|
| CE konform: | gemäß EMV Richtlinie 2004/108/EG und der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG |

**Tabelle 6: Mechanische Eigenschaften**

| Antriebstyp/-Version | EA-KL²-T |
|---|---|
| Nennlast in AUF: | 300 N |
| Nennlast in ZU[1]: | 50 N |
| Nennverriegelungskraft: | 500 N in ZU |
| Nennhub[2]: | 616 mm |
| Hubgeschwindigkeit Nennlast[3]: | 19,2 mm/s |
| Öffnungswinkel: | 125° |
| Material/Oberfläche:<br>Hebel: | Alu E6/EV1<br>Edelstahl |

## Sicherheitsbestimmungen

| Antriebstyp/-Version | EA-KL²-T |
|---|---|
| Maße (L x B x H): | 500 x 58 x 122 mm |
| Gewicht: | 4,6 kg |

1. Optional sind andere Werte möglich
2. Der Nennhub kann durch mechanische Dämpfung um ± 5% abweichen.
3. Abweichung ±5%.

**Tabelle 7: Zubehör**

| Antriebstyp/-Version | EA-KL²-T |
|---|---|
| Es steht eine Auswahl zahlreicher Konsolensätze zur Verfügung. Die technischen Daten gelten nur in Verbindung mit Originalzubehör! | |

### 2. Sicherheitsbestimmungen

FÜR DIE SICHERHEIT VON PERSONEN IST ES WICHTIG, DIESEN ANWEISUNGEN FOLGE ZU LEISTEN. DIESE ANWEISUNGEN SIND AUFZUBEWAHREN UND NACH DER MONTAGE UND INBETRIEBNAHME DEM BETREIBER ZU ÜBERGEBEN.

**GEFAHR**

Unbefugte (z. B. Kinder) nicht mit fest montierten Regel- oder Steuereinrichtungen hantieren lassen und Fernsteuerungen außerhalb der Reichweite von Unbefugten halten.

**GEFAHR**

Bei Einbaulagen tiefer als 2,5 m über Oberkante Fertigfußboden (OKFF) sind entsprechende zusätzliche Schutzmaßnahmen einzuhalten!
Desweiteren bedarf es einer Risikoeinschätzung im Hinblick auf Quetsch- und Klemmgefahren. Mehrere nationale und internationale Vorschriften regeln die je nach Nutzungsart notwendigen Schutzmaßnahmen. Es muss eine Risikoanalyse durchgeführt werden.
Es sind die Vorschriften (BGR 232) des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften zu berücksichtigen. Andere Personen müssen entfernt gehalten werden, wenn ein Schalter mit Aus-Voreinstellung betätigt wird oder wenn sich ein Fenster schließt, das durch ein Feueralarm-System geöffnet wurde.

**GEFAHR**

Zu beachten sind die VDE 0833 für Gefahrenmeldeanlagen, VDE 100 für elektrische Anlagen, die DIN 18232 für RWA-Anlagen, die Bestimmungen der örtlichen Feuerwehr, des EVU für den Netzanschluss, sowie BGV A3 und BG Regel BGR 232. Für das Inverkehrbringen, die Installation und Inbetriebnahme außerhalb des Herstellerlandes (Germany) gelten alle national relevanten Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften.

**GEFAHR**

Bei Energieversorgungen und elektrischen Steuereinrichtungen von RWA-Anlagen muss ein freier Zugang gewährleistet sein.

**GEFAHR**

Das Schild für den Handauslöser ist dauerhaft in der Nähe seines Betätigungselements anzubringen.

**GEFAHR**

Das Betätigungselement von Schaltern mit Aus-Voreinstellung muss in direkter Sichtweite vom angetriebenen Teil aber entfernt von sich bewegenden Teilen angebracht sein. Falls es kein Schlüsselschalter ist, muss es in einer Höhe von mindestens 1,5 m und unzugänglich für die Öffentlichkeit angebracht sein.

# Abbildungen

## 3. Abbildungen

**Abbildung 4: Türöffner- EA-KL²-T**

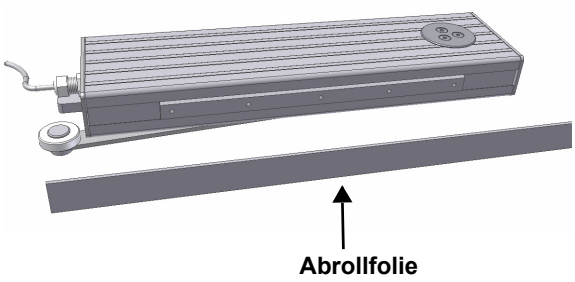
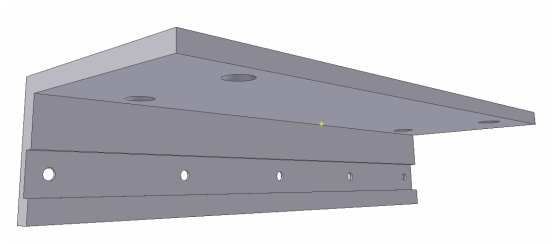
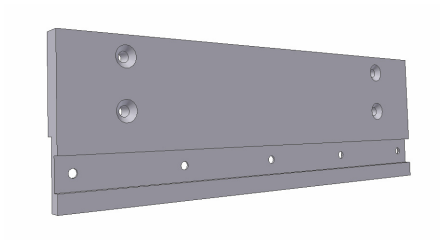



**Abbildung 5: Montagewinkel K-KL²-T-MW**



Montage in der Laibung

**Abbildung 6: Montageplatte K-KL²-T-MP**



Montage am Türrahmen oder mitlaufend

## 4. Montage

**INFO**

Hinweise finden Sie in dem Merkblatt „Kraftbetätigte Fenster“ des ZVEI (www.Simon-rwa.de).

**GEFAHR**

Die Montage darf nur von fachkundigem Personal (Elektrofachkraft) durchgeführt werden. Für die Montage, Installation und Inbetriebnahme gelten alle national relevanten Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften.
Bei nicht sachgemäßer Montage besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Halten Sie unbedingt die gültigen Sicherheitsregeln ein. Beachten Sie die gültigen Montagevorschriften. Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

**GEFAHR**

Das Betätigungselement von Schaltern mit Aus-Voreinstellung muss in direkter Sichtweite vom angetriebenen Teil aber entfernt von sich bewegenden Teilen angebracht sein. Falls es kein Schlüsselschalter ist, muss es in einer Höhe von mindestens 1,5 m und unzugänglich für die Öffentlichkeit angebracht sein.

**GEFAHR**

Quetsch- und Scherstellen, die von Nebenschließkanten, sofern sie sich um mehr als 8 mm von ihren Gegenschließkanten entfernen können, gebildet werden, müssen bis zu einer Höhe von 2,50 m gesichert sein.

**GEFAHR**

Die Öffneraggregate müssen so eingebaut sein, dass Türen in die Fluchtrichtung öffnen können.

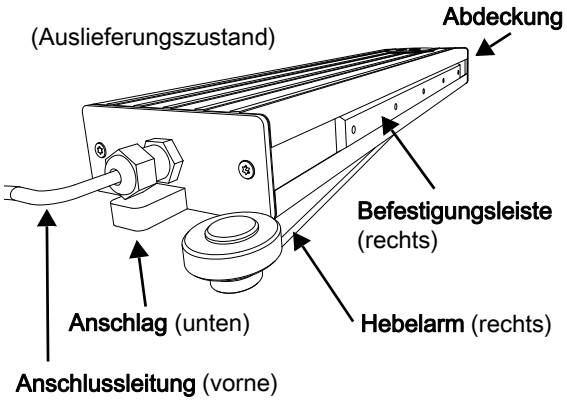
**GEFAHR**

Wenn die Öffneraggregate im RWA-Bereich eingesetzt werden, stellen Sie sicher, dass Steuerungen, die gesperrt werden können, nur aktiv werden können, wenn keine andere Person im Raum ist.

## Montage

### 4.1 Türöffner vorbereiten

**Abbildung 7: Türöffner „rechts“**




Je nach Anwendung muss der Türöffner umgerüstet und eine Programmierfahrt durchgeführt werden.

Es gibt z. B. folgende Umrüstmöglichkeiten:

- Hebelarm rechts, Befestigungsleiste links;
- Hebelarm links, Befestigungsleiste rechts;
- Hebelarm links, Befestigungsleiste links.

**INFO**

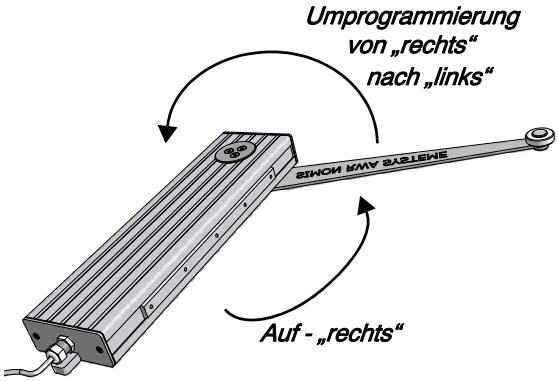
Die Programmierfahrt kann beliebig oft durchgeführt werden und ist für die nachfolgenden Anwendungsbeispiele bei Bedarf durchzuführen.
Alternativ kann die Türöffner-Laufrichtung via **SIMON-Link** umprogrammiert werden — weitere Informationen zu SIMON-Link finden Sie unter **www.simon-rwa.de**.

SIMON LINK®

#### 4.1.1 Programmierfahrt von Türöffner „rechts“ (Auslieferungszustand) auf Türöffner „links“

- Türöffner in „rechts“ Richtung ansteuern.
  - blau an S (+24 V DC)
  - braun an O (minus)
- Hebelarm etwas auffahren lassen,
- Spannung an S und O abschalten,

**Abbildung 8.**




- Adern rot und gelb miteinander verbinden (Programmiermodus),
- Türöffner erneut ansteuern,
  - blau an S (+24 V DC)
  - braun an O (minus)

↘ Der Antrieb muss jetzt in die gewünschte Zu- „links“ Richtung fahren, ansonsten Antrieb in die umgekehrte Richtung ansteuern!

- Lassen Sie den Antrieb solange angesteuert bis er selbsttätig, in seiner Endlage, abschaltet.
- Spannung an S und O abschalten und die Verbindung der Adern rot und gelb (Programmierport) trennen.

↘ Die neue Laufrichtung ist nun gespeichert.

Fahrtrichtung AUF:

- S +24V
- O minus

#### 4.1.2 Programmierfahrt von Türöffner „links“ auf Türöffner „rechts“

- Wie bei Kapitel 4.1.1 „Programmierfahrt von Türöffner „rechts“ (Auslieferungszustand) auf Türöffner „links““.

allerdings jetzt:

- blau an O (minus)
- braun an S (+24 V DC)

## Montage

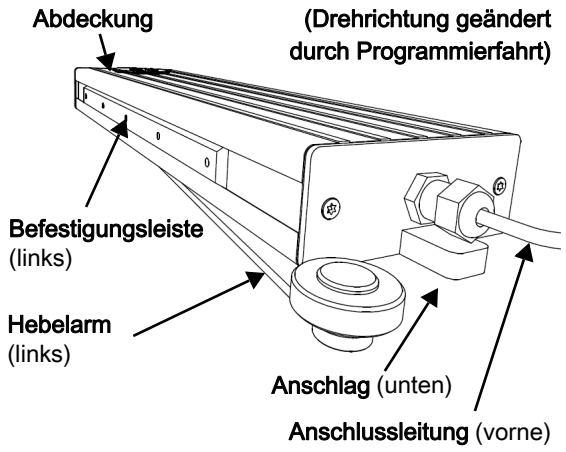
### 4.2 Befestigungsleiste von „rechts“ (Auslieferungszustand) auf „links“ umbauen

**ACHTUNG**

Dichtung der Abdeckung nicht beschädigen!

- Abdeckung demontieren.
- Befestigungsleiste aus der Führung ziehen und auf der gegenüberliegenden Seite wieder einführen.
- Abdeckung montieren, Dichtung nur leicht quetschen!

**Abbildung 9: Türöffner „links“**

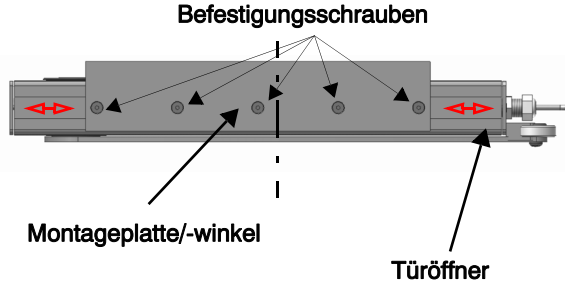



### 4.2.1 Öffnungswinkel feinjustieren

**INFO**

Durch Verschieben des Türöffners an der Befestigungsleiste, kann der Öffnungswinkel justiert werden!

**Abbildung 10.**




- Die Befestigungsschrauben lösen.
- Türöffner in die gewünschte Position verschieben.
- Befestigungsschrauben mit 4 Nm festziehen.

### 4.3 Montage am Türrahmen – Tür DIN „links“

- Türöffner vorbereiten.
  - Hebelarm links
  - Befestigungsleiste links
- Befestigen Sie den Türöffner an der Montageplatte.
- Ermitteln Sie die Montageposition (Die Position ist vom Öffnungswinkel abhängig).
- Montieren Sie die Montageplatte mit dem Türöffner am Türrahmen.
- Legen Sie den Abrollbereich des Türöffnerhebels fest. Schneiden Sie die Abrollfolie auf die entsprechende Länge zu und kleben Sie diese auf den Abrollbereich auf, so dass sich die Rolle des Türöffners beim öffnen immer auf der Folie befindet.

**Abbildung 11: Vorderansicht – Tür DIN „links“**

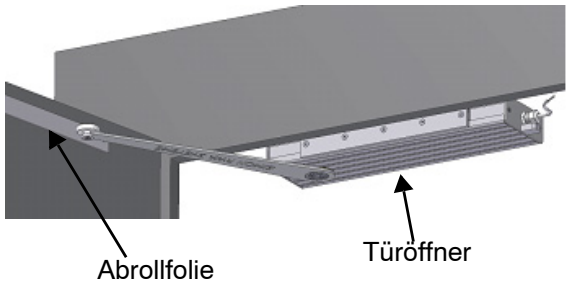
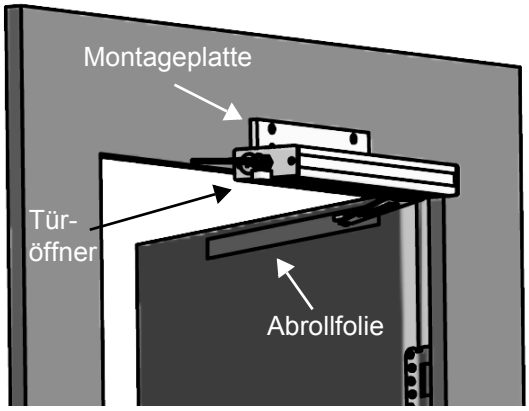



**Abbildung 12: Rückansicht – Tür DIN „links“**



## Montage

### 4.4 Montage am Türrahmen – Tür DIN „rechts“

- Türöffner „rechts“.
  - Hebelarm rechts
  - Befestigungsleiste rechts
- Montage wie bei Kapitel 4.3 „Montage am Türrahmen – Tür DIN „links““ beschrieben.

### 4.5 Montage mitlaufend, nach Innen öffnend – Tür DIN „links“

- Türöffner „links“ vorbereiten.
  - Hebelarm links
  - Befestigungsleiste links
- Befestigen Sie den Türöffner an der Montageplatte.
- Ermitteln Sie die Montageposition (Die Position ist vom Öffnungswinkel abhängig).
- Montieren Sie die Montageplatte mit dem Türöffner am Türblatt.
- Legen Sie den Abrollbereich des Türöffnerhebels fest. Schneiden Sie die Abrollfolie auf die entsprechende Länge zu und kleben Sie diese auf den Abrollbereich auf, so dass sich die Rolle des Türöffners beim öffnen immer auf der Folie befindet.

**Abbildung 13: Vorderansicht – Tür DIN „links“ geschlossens**

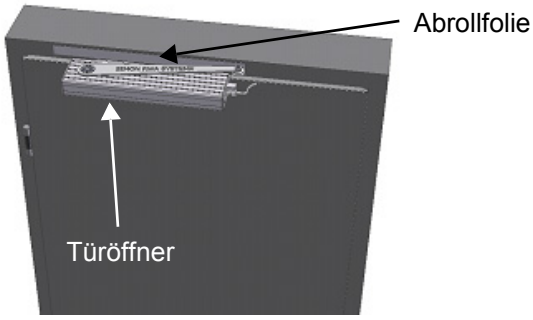
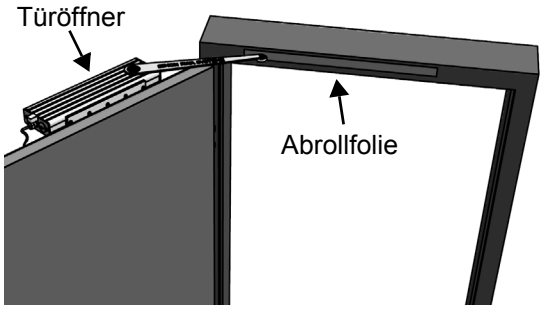



**Abbildung 14: Vorderansicht – Tür DIN „links“ offen**




### 4.6 Montage mitlaufend, nach Innen öffnend – Tür DIN „rechts“

- Türöffner „rechts“ verwenden.
  - Hebelarm rechts
  - Befestigungsleiste rechts
- Montage wie bei Kapitel 4.5 „Montage mitlaufend, nach Innen öffnend – Tür DIN „links““ beschrieben.

### 4.7 Montage in der Laibung – Tür DIN „links“

#### 4.7.1 Montagewinkel vorne – Hebelarm unten (Standard)

- Türöffner „links“ vorbereiten.
  - Hebelarm links
  - Befestigungsleiste links
- Ermitteln Sie die Montageposition (Die Position ist vom Öffnungswinkel abhängig).
- Montieren Sie den Montagewinkel in der Laibung.
- Befestigen Sie den Türöffner am Montagewinkel.
- Legen Sie den Abrollbereich des Türöffnerhebels fest. Schneiden Sie die Abrollfolie auf die entsprechende Länge zu und kleben Sie diese auf den Abrollbereich auf, so dass sich die Rolle des Türöffners beim öffnen immer auf der Folie befindet.

**Abbildung 15: Vorderansicht – Tür DIN „links“**

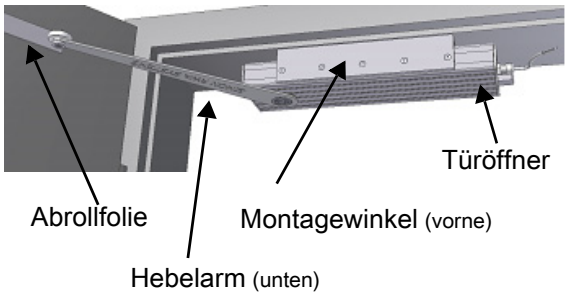
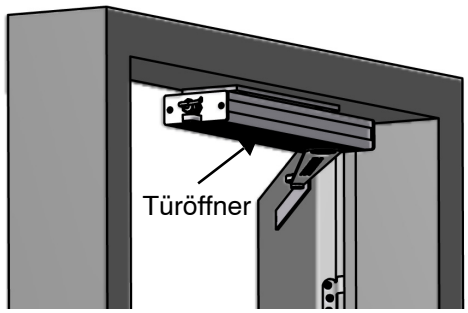



**Abbildung 16: Rückansicht – Tür DIN „links“**



## Montage

Alternativ kann für DIN „links“ Türen folgende Montagevarianten gewählt werden:

– Montagewinkel hinten – Hebelarm unten
– Montagewinkel hinten – Hebelarm oben

### 4.7.2 Montagewinkel hinten – Hebelarm unten

➢ Türöffner vorbereiten.

- Hebelarm links
- Befestigungsleiste rechts

➢ Ermitteln Sie die Montageposition (Die Position ist vom Öffnungswinkel abhängig).

➢ Montieren Sie den Montagewinkel in der Laibung.

➢ Befestigen Sie den Türöffner am Montagewinkel.

➢ Legen Sie den Abrollbereich des Türöffnerhebels fest. Schneiden Sie die Abrollfolie auf die entsprechende Länge zu und kleben Sie diese auf den Abrollbereich auf, so dass sich die Rolle des Türöffners beim öffnen immer auf der Folie befindet.

**Abbildung 17: Vorderansicht – Tür DIN „links“**

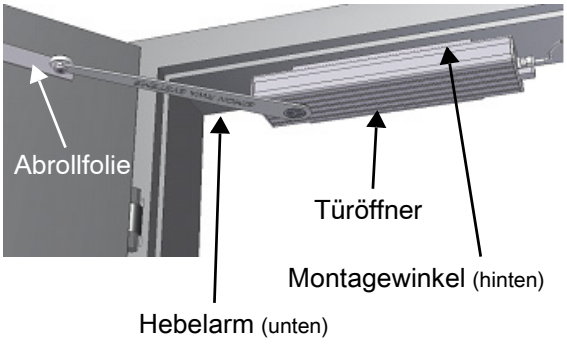
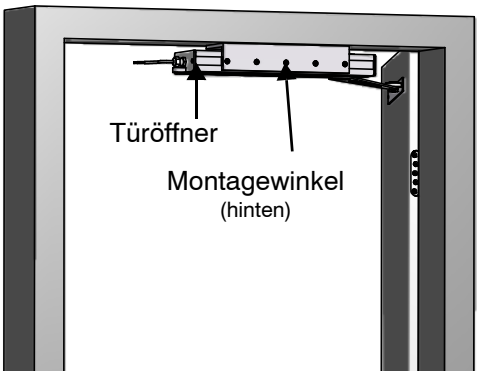



**Abbildung 18: Rückansicht – Tür DIN „links“**




### 4.7.3 Montagewinkel hinten – Hebelarm oben

➢ Türöffner vorbereiten.

- Hebelarm rechts
- Befestigungsleiste links

➢ Ermitteln Sie die Montageposition (Die Position ist vom Öffnungswinkel abhängig).

➢ Montieren Sie den Montagewinkel in der Laibung.

➢ Befestigen Sie den Türöffner am Montagewinkel.

➢ Legen Sie den Abrollbereich des Türöffnerhebels fest. Schneiden Sie die Abrollfolie auf die entsprechende Länge zu und kleben Sie diese auf den Abrollbereich auf, so dass sich die Rolle des Türöffners beim öffnen immer auf der Folie befindet.

**Abbildung 19: Vorderansicht – Tür DIN „links“**

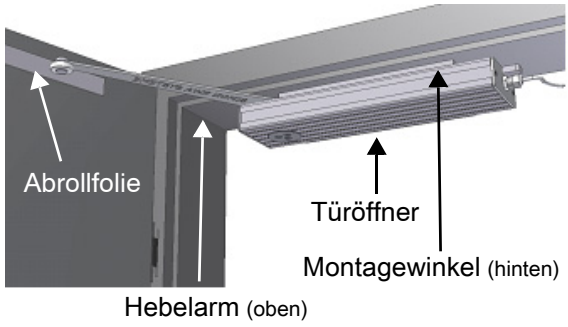
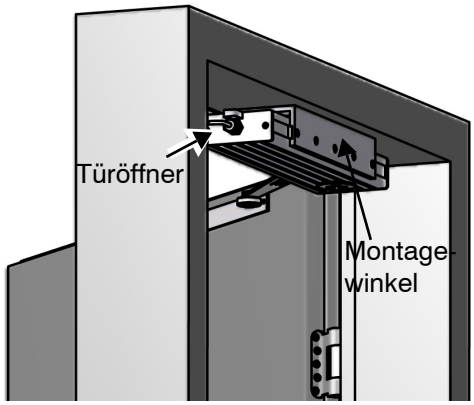



**Abbildung 20: Rückansicht – Tür DIN „links“**



## Montage

### 4.8 Montage in der Laibung – Tür DIN „rechts“

#### 4.8.1 Montagewinkel vorne – Hebelarm unten (Standard)

➢ Türöffner rechts (Auslieferungszustand) verwenden.

- Hebelarm rechts
- Befestigungsleiste rechts

➢ Montage wie bei Kapitel 4.7.1 „Montagewinkel vorne – Hebelarm unten (Standard)“ beschrieben.

#### 4.8.2 Montagewinkel hinten – Hebelarm unten

➢ Türöffner vorbereiten.

- Hebelarm rechts
- Befestigungsleiste links

➢ Montage wie bei Kapitel 4.7.2 „Montagewinkel hinten – Hebelarm unten“ beschrieben.

#### 4.8.3 Montagewinkel hinten – Hebelarm oben

➢ Türöffner vorbereiten.

- Hebelarm links
- Befestigungsleiste rechts

➢ Montage wie bei Kapitel 4.7.3 „Montagewinkel hinten – Hebelarm oben“ beschrieben.

### 4.9 Sicht und Funktionsprüfung

➢ Führen Sie abschließend eine Sicht- und Funktionsprüfung durch.

### 4.10 Doppelflügel Türen (Stulpflügel Anwendung)

Mit Hilfe von SIMON-Link lässt sich die werksseitig auf zwei Sekunden eingestellte Startzeit des Antriebes nach Ansteuerung AUF (siehe Abbildung 1: „Meldekontakt Fahrtrichtung AUF“ auf Seite 4) auf einen höheren Wert einstellen, so dass zwei gleichzeitig angesteuerte Antriebe, an einer Doppelflügel-Tür montiert, zeitlich versetzt auffahren. Dadurch wird ein sicheres, zeitlich versetztes Öffnen der Türflügel gewährleistet.

**INFO**

Nähere Informationen zu **SIMON-Link** finden Sie unter **www.simon-rwa.de**.

SIMON LINK®

### 4.11 Elektrischer Anschluss

**GEFAHR**

Erst nach Überprüfung der gesamten Anlage, an die 24 V DC Energieversorgung anschließen.

**INFO**

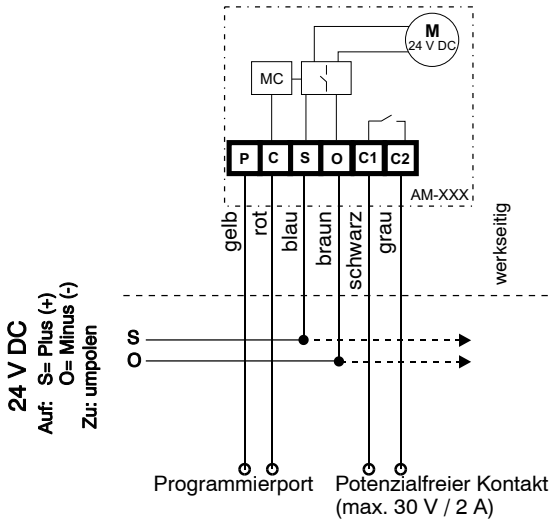
Wir empfehlen einen Probebetrieb mit einer mobilen Energieversorgung durchzuführen. Dadurch kann einfach und schnell auf Fehlfunktionen reagiert werden.

**ACHTUNG**

Elektrischen Anschluss nicht erden.
Der Antrieb darf nur mit 24 V DC Schutzkleinspannung betrieben werden.

➢ Leitungen gemäß Anschlussplan verbinden.

**Abbildung 21: Anschlussplan**




#### 4.11.1 Rückmeldung

Erforderlich für z. B. Steuerzwecke, Laufanzeigen, E-Öffner, Verriegelung, etc.

## Inbetriebnahme

**ACHTUNG**

Bei Anwendungen mit E-Öffner ist eine externe Freilaufdiode (D1) in umittelbarer Nähe am E-Öffner zu installieren, z. B. 1N4004!.

**Abbildung 22: Anschlussbeispiel E-Öffner**

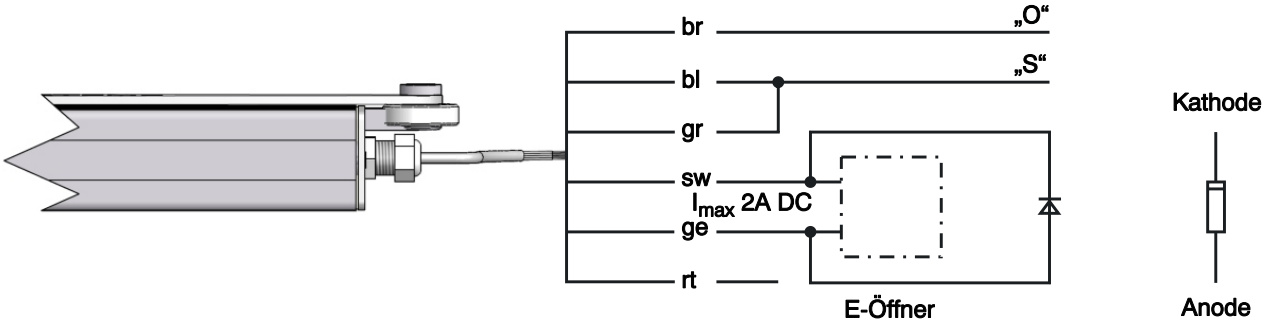
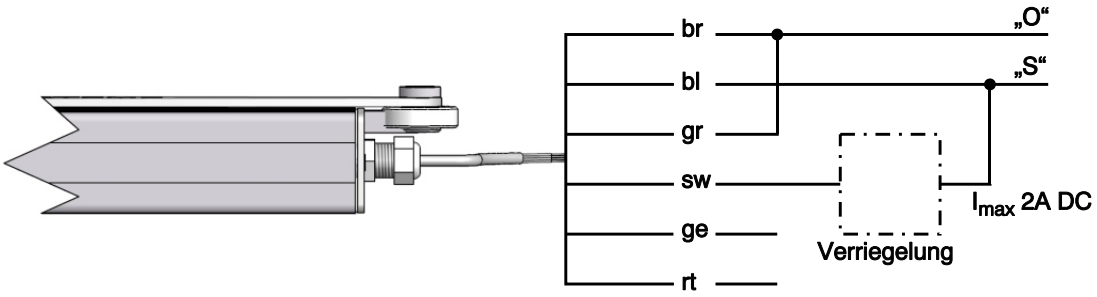



**Abbildung 23: Anschlussbeispiel Verriegelung**




### 5. Inbetriebnahme

**GEFAHR**

Nach der Installation ist zu überprüfen, dass der Mechanismus richtig eingestellt ist und dass das Sicherheitssystem und der Handauslöser, falls vorhanden, richtig funktionieren.

**INFO**

Die Spannungsquelle muss für den Antrieb ausgelegt sein. Spannung und Stromstärke müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. Die vorgegebene Spannung und Stromstärke muss an der Anschlussleitung auch tatsächlich zur Verfügung gestellt werden. Spannungsabfälle müssen durch entsprechende Dimensionierung der Zuleitung verhindert werden.
Es gelten weiterhin die Vorschriften der DIN VDE 0100 und der DIN VDE 0298.

## Pflege und Wartung

**ACHTUNG**

Vor der ersten Inbetriebnahme ist die Zuleitungsverkabelung zu kontrollieren. Dabei ist insbesondere der Aderquerschnitt zu berücksichtigen.

- Inbetriebnahme durchführen. Bevor Sie das Öffnungsaggregat einschalten, führen Sie eine Sicht- und Funktionskontrolle durch.
- Wenn die Funktion vollumfänglich gegeben ist, kann der Antrieb nun an die endgültige Energieversorgung angeschlossen werden.

**GEFAHR**

Die Prüfung von Anlagen ist gemäß der gültigen nationalen Vorschriften durchzuführen (In Deutschland unter anderem DIN VDE 0100 Teil 600) Dazu alle notwendigen Vorbereitungen treffen: z. B. PE-Anschluss mit dem Gehäusedeckel verbinden.

Hinweis für Monteure:

Die CE-Kennzeichnung ist gemäß Anhang III der Maschinenrichtlinie sichtbar, leserlich und dauerhaft auf dem Erzeugnis anzubringen.

Siehe Kapitel 8.2 „EG-Herstellererklärung (Inverkehrbringer)“ auf Seite 15.

### 6. Pflege und Wartung

**ACHTUNG**

Die Funktion des Antriebes muss regelmäßig vom Betreiber überprüft werden. Bei einem eventuellen Mangel ist sofort die Errichterfirma zu verständigen. Defekte Teile sind unverzüglich gegen Originalersatzteile auszutauschen. Das Öffneraggregat darf grundsätzlich nur vom Hersteller geöffnet werden.

**GEFAHR**

RWA-Anlagen dienen dem Schutz von Menschenleben und müssen daher regelmäßig – mindestens einmal jährlich – von einer vom Hersteller autorisierten Fachfirma gewartet und die durchgeführten Wartungsarbeiten dokumentiert werden.

Der Wartungsablauf erfolgt nach einer vom Hersteller zu beziehenden Checkliste.

#### 6.1 Umwelthinweis

**UMWELTHINWEIS**

Die Öffneraggregate sind recyclingfähig und gehören nicht in den Restmüll. Gemäß dem ElektroG muss dieses Gerät am Ende seiner Lebenszeit ordnungsgemäß entsorgt werden. Bei Fragen wenden Sie sich an ihr Entsorgungsunternehmen.

#### 6.2 Reparatur und Austausch

**GEFAHR**

Das Öffneraggregat darf nicht benutzt werden, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen. Bevor Reinigungs- oder andere Wartungsarbeiten durchgeführt werden dürfen, ist die Anlage vom Netz und Notstromversorgung allpolig zu trennen.

Das Öffneraggregat darf nur vom Hersteller repariert werden. Bei einer Störung oder einem Defekt ist das Öffneraggergat auszutauschen.

#### 6.3 Gewährleistungsbedingungen

Das Öffneraggregat muss seiner bestimmungsgemäßen, üblichen Nutzung zugeführt werden. Die Einschaltdauer ist zu beachten und im Zweifelsfall zu hinterfragen. Das Öffneraggregat unterliegt einer natürlichen Abnutzung. Bei Sachmängelansprüchen müssen diese schriftlich und unter Bekanntgabe der Bezugsquelle geltend gemacht werden. Bezüglich der Gewährleistung gelten: „Allgemeine Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie („Grüne Lieferbedingungen“ – GL)“. Diese stehen Ihnen auf unserer Homepage **www.simon-rwa.de**. zur Ver-fügung. Wir senden Ihnen auch gerne ein Exemplar auf Anforderung zu.

## Störungssuche

### 7. Störungssuche

**Tabelle 8: Fehlerübersicht**

| Fehlfunktion | mögliche Ursachen | Fehlerbehebung |
|---|---|---|
| Der Antrieb funktioniert nicht. | - fehlende Energieversorgung;<br><br>- Anschlussleitung defekt; | - kontrollieren Sie die Absicherung und die Zuleitung;<br>- überprüfen Sie die Anschlussleitung; |
| Der Antrieb hat die falsche Laufrichtung; | - Anschlussklemmen „+ / -“ vertauscht;<br>S = blau; O = braun<br>- keine Programmierfahrt durchgeführt | - Anschlussklemmen “S” und “O” umpolen.<br><br>- Programmierfahrt durchführen |

### 8. Anhang

#### 8.1 Herstellererklärung

CE

Hiermit erklären wir die Konformität des Produktes mit den dafür geltenden Richtlinien. Die Konformitätserklärung kann in der Firma eingesehen werden und wird Ihnen auf Anforderung zugesandt. Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

#### 8.2 EG-Herstellererklärung (Inverkehrbringer)

Der Errichter ist für die ordnungsgemäße Montage bzw. Inbetriebnahme und die Erstellung der Konformitätserklärung gemäß den EU-Richtlinien verantwortlich.

**INFO**

Der Errichter ist für das Anbringen der CE-Kennzeichnung verantwortlich. Die CE-Kennzeichnung ist sichtbar anzubringen!

#### 8.3 Firmenanschriften

##### 8.3.1 Deutschland

Simon RWA® Systeme GmbH
Medienstr. 8
D – 94036 Passau
Tel.: +49 (0)851 98870 - 0
Fax: +49 (0)851 98870-70
E-Mail: info@simon-rwa.de
Internet: www.simon-rwa.de

##### 8.3.2 Schweiz

Simon RWA® Systeme AG
Allmendstrasse 8
CH – 8320 Fehraltorf
Tel.: +41 (0)44 956 50 30
Fax: +41 (0)44 956 50 40
E-Mail: info@simon-rwa.ch
Internet: www.simon-rwa.ch

##### 8.3.3 Ungarn

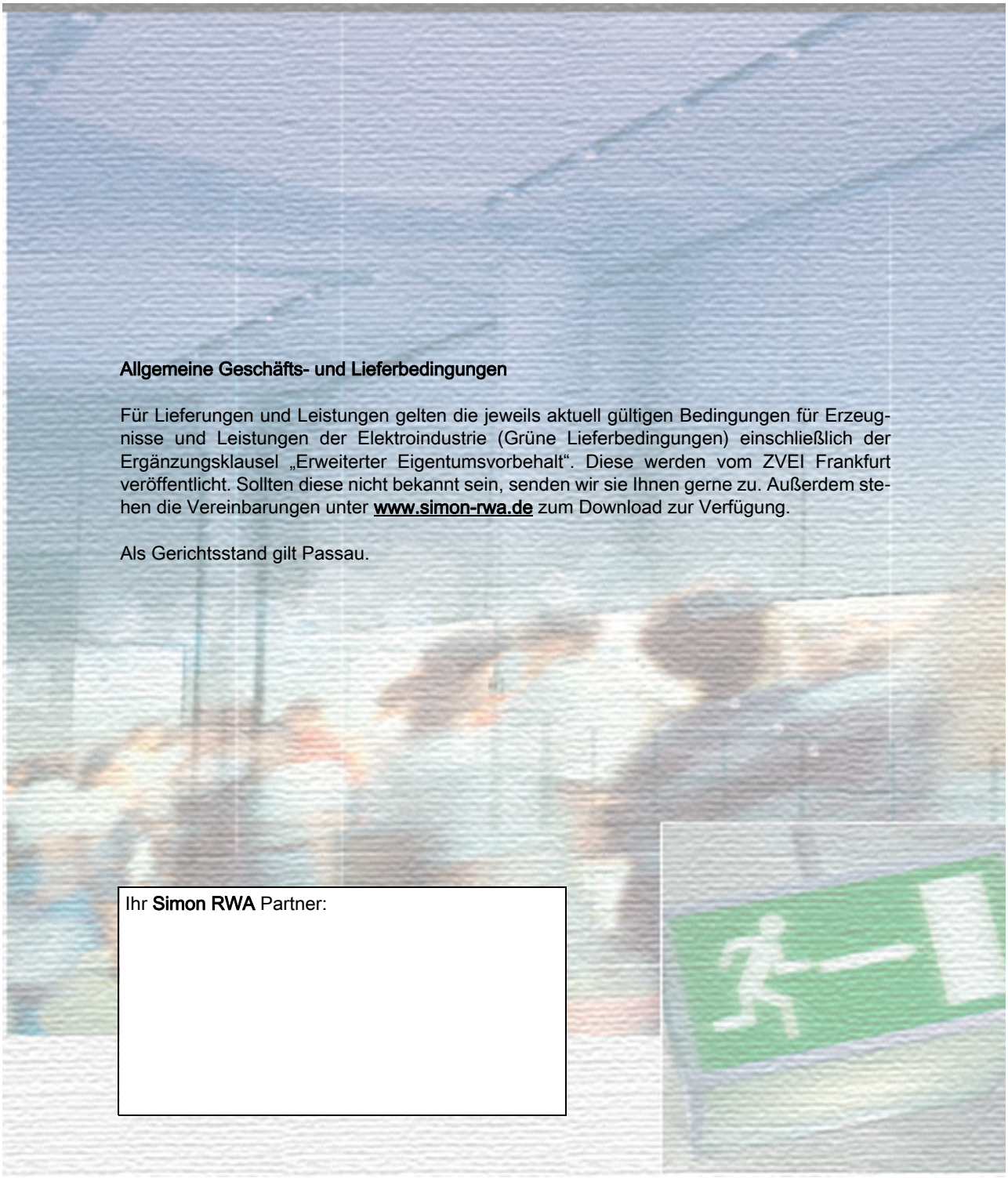
Simon RWA® Rendszer Kft.
Vezér uta 147 / D III. em. 17
H – 1148 Budapest
Tel.: +36 (0)30 552 0424
Fax: +36 (0)1 814 3224
E-Mail: info@simon-rwa.hu

# Betriebsanleitung

Klapparm² – Türöffner

SIMON RWA®
Begeisterung trifft Technik

## BA EA-KL²-T DE 1.2



**Allgemeine Geschäfts- und Lieferbedingungen**

Für Lieferungen und Leistungen gelten die jeweils aktuell gültigen Bedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie (Grüne Lieferbedingungen) einschließlich der Ergänzungsklausel „Erweiterter Eigentumsvorbehalt“. Diese werden vom ZVEI Frankfurt veröffentlicht. Sollten diese nicht bekannt sein, senden wir sie Ihnen gerne zu. Außerdem stehen die Vereinbarungen unter **www.simon-rwa.de** zum Download zur Verfügung.

Als Gerichtsstand gilt Passau.

Ihr **Simon RWA** Partner:



**www.simon-rwa.de**
**info@simon-rwa.de**